



CASE REPORT

Complex cystic lesion of the male breast revealing an intracystic papillary carcinoma: radiological analysis, a case report and review of the literature.

Radia BENYAHIA, Fadwa HOCINE, Ryma ADJROUD, Ouardia ALLICHE, Mohamed SERIR.

ABSTRACT

Male breast cancer is rare, accounting for less than 1% of all breast cancer cases. Intracystic papillary carcinoma (IPC) of the breast is an extremely rare malignant tumor, particularly in men. It is a subtype of non-invasive encapsulated carcinoma that often presents with a benign appearance on imaging. We report the case of a 42-year-old man who presented with a right breast mass. Ultrasound revealed a solid-cystic lesion classified as BI-RADS 4. The biopsy confirmed the diagnosis of IPC. This case highlights the role of breast imaging in the detection and diagnostic guidance of rare papillary lesions in men.

Keywords: intracystic papillary carcinoma; male breast cancer; ultrasound; mammography.

Département d'imagerie médicale, Centre Pierre et Marie Curie, Université d'Alger 1, Algérie.

Received: 26 Dec 2025

Accepted: 27 Jan 2026

Correspondance to: Radia BENYAHIA

E-mail : rad_rx@yahoo.fr

1. INTRODUCTION

Le cancer du sein chez l'homme est une entité rare, représente environ 0,5 à 1 % de tous les cancers masculins, avec une prédominance du carcinome canalaire infiltrant. Le carcinome papillaire intrakystique est encore plus rare, représentant entre 0,5 % et 2,4 % des cancers du sein chez la femme, et entre 5 % et 7,5 % chez l'homme. Il se caractérise par des particularités morphologiques uniques en imagerie et en présentation clinique [1,2].

Cliniquement, il peut se présenter comme une masse sous-aréolaire, souvent indolore, et est fréquemment confondu avec un kyste ou un adénofibrome. L'échographie est un outil déterminant pour différencier les lésions bénignes des lésions suspectes et orienter la prise en charge [3].

Le présent article vise à explorer en profondeur le rôle de l'imagerie médicale — en particulier la mammographie et l'échographie — dans le diagnostic et le suivi du carcinome papillaire du sein chez l'homme, à travers une observation clinique illustrée et une revue exhaustive de la littérature existante.

2. OBSERVATION

Il s'agit d'un patient âgé de 42 ans, sans antécédents pathologiques notables, qui consultait pour une masse mammaire droite palpable, non douloureuse, évoluant depuis plusieurs mois en augmentant progressivement de taille, sans signe inflammatoire ni écoulement mamelonnaire. L'examen clinique a révélé une gynécomastie bilatérale avec une masse rétroaréolaire droite d'environ 20 mm de diamètre, de consistance souple à ferme, mobile par rapport aux plans superficiels et profonds, sans modification cutanée associée ni adénopathie axillaire homolatérale. Le patient ne rapportait pas d'antécédent de traumatisme. (fig. 1). La mammographie

a été demandée, mettant en évidence une rétro-aréolaire profonde du sein droit, à densité élevée, de forme lobulée et aux contours partiellement indistincts, sans microcalcifications en son sein (fig. 2).

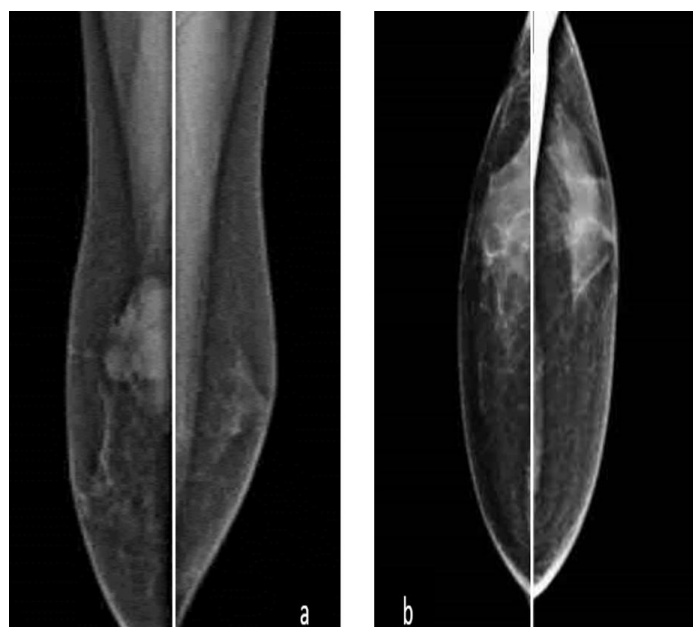


Figure 1. Mammographiques bilatérales en incidences de face et oblique externe montrant une masse dense, lobulée, présentant des contours par endroits circonscrits et par d'autres masqués, homogène dans son ensemble, sans microcalcifications en son sein (a : incidence oblique ; b : incidence de face).

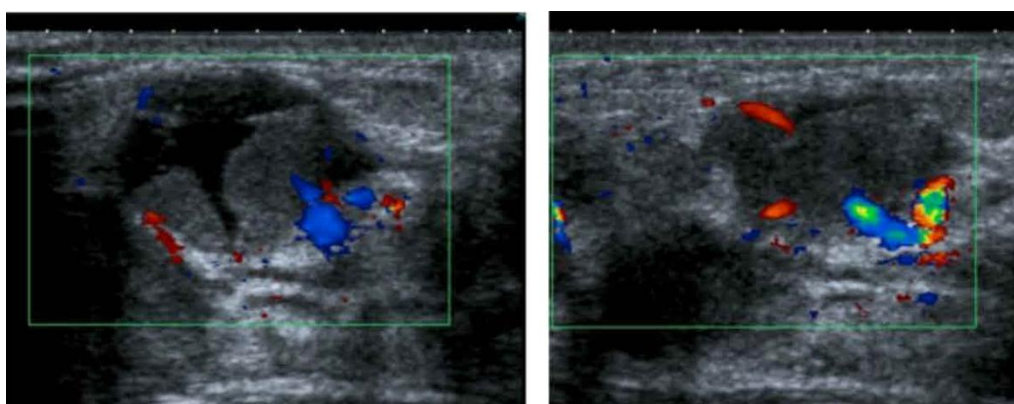


Figure 2. Échographie mammaire montrant une masse du quadrant supéro-externe du sein droit, hétérogène, à double composante kystique et tissulaire vascularisée au doppler.

L'échographie complémentaire en mode B couplée Doppler a montré une masse solido-kystique mesurant 20 × 15 mm, de forme lobulée, à contours microlobés, Présentant un bourgeon mural intracystique, de signal échogène hétérogène, avec un renforcement postérieur marqué par une vascularisation centrale modérée au Doppler. Il s'agissait donc d'un kyste complexe le classant BIRADS 4 de l'ACR (figure 3). Le dossier radiologique a été classé BI-RADS 4 selon les critères de l'ACR. Ce cas présente un intérêt particulier du fait du jeune âge du patient (42 ans) et du caractère trompeur de la lésion, dont l'aspect solido-kystique évoquait en première intention une étiologie bénigne, justifiant ainsi l'apport déterminant de l'échographie-Doppler et de la biopsie dans l'orientation diagnostique.

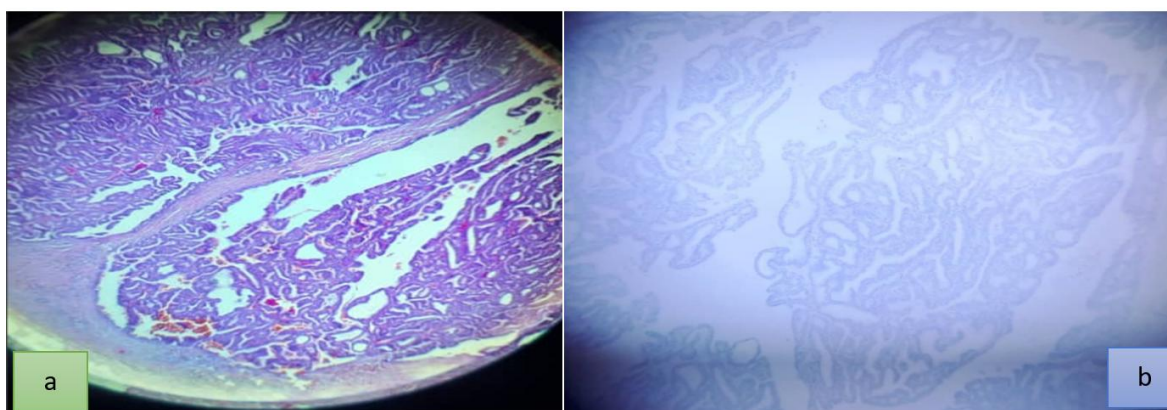


Figure 3. Coupe histologique montrant un carcinome papillaire intrakystique, avec des structures papillaires bordées par des cellules tumorales (coloration HES, grossissement $\times 10$).

En raison de l'aspect suspect (ACR 4), une biopsie échoguidée à l'aide d'un pistolet automatique 14G a été réalisée. L'étude histologique complétée par une immunohistochimie retrouvait une Prolifération papillaire avec atypies cytonucléaires, absence de couche myoépithéliale en périphérie et dans les projections papillaires (négativité p63 et CK5/6). Ainsi, le Diagnostic était donc en faveur : carcinome papillaire intrakystique, de profil luminal, avec une positivité des récepteurs hormonaux (RO a 7 ,RP A 6 un HER2 négatif , un Ki-67 modéré à 25 % mais avec haut grade sur la base des critères histologiques suivants : atypies nucléaires marquées, activité mitotique augmentée. Le bilan d'extension (TDM TAP / scintigraphie osseuse selon le cas) n'a pas retrouvé de localisation secondaire hépatique, pulmonaire ou osseuse. La stadification retenue était : pT1c N0 M0. Le patient présentait en RCP, la décision retenue était une mastectomie avec ganglion sentinelle. L'examen anatomopathologique définitif de la pièce opératoire a confirmé la présence d'une composante invasive associée. Ce qui a impliqué un complément thérapeutique basé sur une chimiothérapie et une radiothérapie en adjuvant. Le suivi clinique et radiologique, d'une durée de 30 mois, a montré une évolution favorable, sans signe de récurrence locale ni de métastases à ce jour.

3. DISCUSSION

Le cancer du sein chez l'homme est une entité clinique rare, représentant moins de 1 % de l'ensemble des cancers masculins [1,4]. Le carcinome papillaire intrakystique (CPIK) constitue une sous-catégorie encore plus exceptionnelle de ce type de cancer [2], avec une prévalence accrue chez les hommes présentant une gynécomastie [3]. Il survient le plus souvent chez des sujets âgés, mais peut toucher des hommes jeunes comme dans notre observation. La présentation est souvent trompeuse, dominée par une masse unique, parfois mobile, sans signe inflammatoire, parfois associée à un écoulement mamelonnaire [5]. L'imagerie joue un rôle central dans le diagnostic du carcinome papillaire intra kystique chez l'homme [6]. Bien que la mammographie soit fréquemment moins contributive chez l'homme, elle permet d'identifier les lésions plus volumineuses, se présentant sous forme de masses ovales ou polylobées sans calcifications aux contours circonscrits, occasionnellement partiellement flous ou masqués [7-9].

L'échographie est l'examen le plus performant pour objectiver la composante intracystique : elle reste l'examen de première intention pour différencier les kystes simples des masses solides, ainsi que les kystes simples des kystes complexes du sein. Les signes échographiques classiques incluent un kyste complexe avec une composante solide, avec occasionnellement des septations ou des végétations endoluminales. L'étude Doppler joue un rôle clé en montrant une vascularisation dans la portion solide, élément fortement suspect [10,11]. L'imagerie par résonance magnétique (IRM), bien que non spécifique pour les tumeurs papillaires, peut contribuer au diagnostic en révélant des cloisons et des nodules muraux [6,11].

La biopsie reste indispensable pour confirmer le diagnostic, la cytoponction à l'aiguille fine étant limitée par un taux élevé de faux négatifs. L'étude anatomopathologique retrouve des structures papillaires soutenues par un axe fibrovasculaire. Ces structures sont tapissées par une couche unique ou multiple de cellules épithéliales. Les cellules tumorales présentent généralement un faible degré d'atypie avec des noyaux ronds à ovoïdes, une hyperchromasie légère et des mitoses rares. La paroi du kyste est habituellement composée de cellules épithéliales plates ou cubiques sans invasion stromale. Les marqueurs histopathologiques sont positive pour les

récepteurs hormonaux (œstrogènes et progestérone) dans la majorité des cas, avec des marqueurs prolifératifs comme Ki-67 habituellement faibles [12].

La prise en charge thérapeutique du carcinome papillaire intrakystique n'est pas encore codifiée de manière consensuelle : elle va des options conservatrices pour les formes non invasives à la mastectomie pour les formes invasives. Dans tous les cas, une surveillance continue est nécessaire, quelle que soit la stratégie adoptée [13]. Compte tenu de la rareté de l'atteinte ganglionnaire et du faible taux de récurrence locale, l'exérèse complète de la tumeur sans curage ganglionnaire peut être suffisante [7]. L'intérêt de la biopsie du ganglion sentinelle doit être évalué au cas par cas. Par ailleurs, l'hormonothérapie, même dans les tumeurs exprimant les récepteurs hormonaux, n'a pas démontré d'amélioration pronostique, ce qui nécessite des études supplémentaires pour en justifier l'utilisation.

Par rapport aux carcinomes intracanaliculaires, le carcinome papillaire intrakystique se distingue par une évolution lente et un pronostic excellent, tel que rapporté dans la littérature, avec un taux de survie à 10 ans compris entre 91 % et 96,8 % [14]. Le carcinome papillaire intrakystique est classiquement décrit comme une tumeur de bon pronostic, souvent non invasive. Cependant, certaines formes peuvent être associées à une composante invasive ou à des critères histologiques de haut grade, justifiant une prise en charge plus agressive. Dans notre cas, la confirmation anatomopathologique d'une composante invasive a orienté la stratégie thérapeutique vers une mastectomie associée à un traitement adjuvant discuté en RCP.

4. CONCLUSION

Ce cas illustre l'importance de l'échographie couplée au Doppler dans l'identification des lésions mammaires rares chez l'homme. La présence d'un nodule mural intracystique vascularisé, dans un contexte de masse mammaire chez l'homme, doit alerter. Le diagnostic repose sur la biopsie échoguidée et l'étude immunohistochimique. Le carcinome papillaire intrakystique est une lésion à pronostic favorable, nécessitant une prise en charge multidisciplinaire centrée sur l'imagerie, la chirurgie et l'anatomopathologie. La particularité de notre observation réside dans la survenue d'un carcinome papillaire intrakystique chez un homme jeune, associé à une présentation radiologique trompeuse sous forme de kyste complexe, soulignant l'importance de considérer une étiologie maligne devant toute lésion solido-kystique vascularisée du sein masculin.

Consentement éclairé : le patient a donné son consentement éclairé pour la publication de ce cas clinique et des images associées.

Confidentialité : toutes les données cliniques et radiologiques ont été anonymisées conformément aux exigences éthiques.

Competing interests: The authors declare that they have no competing interest.

Funding: This research received no external funding.

REFERENCES

1. Benmessaoud-Boukhalfa N, Hariche M, *et al.* Carcinome papillaire intrakystique du sein chez un homme: à propos d'un cas rare. *J Radiol Diagn Interv* 2022;3(2):22–25.
2. Sasco AJ, Lowenfels AB, Pasker-de Jong P. Epidemiology of male breast cancer: a meta-analysis of published case-control studies and discussion of selected aetiological factors. *Int J Cancer* 1993;53(4):538–49. doi:10.1002/ijc.2910530403
3. Yee C, Wan BA, Drost L, Lee J, Ganesh V, Kulshreshtha A, *et al.* Papillary carcinoma of the male breast: a case series. *Ann Breast Cancer Ther* 2017;1(1):24–27. doi:10.36959/739/520
4. Sonksen CJ, Michell M, Sundaresan M. Case report: intracystic papillary carcinoma of the breast in a male patient. *Clin Radiol* 1996;51(6):438–9.
5. Kinoshita T, Fukutomi T, Iwamoto E, Takasugi M, Akashi-Tanaka S, Hasegawa T. Intracystic papillary carcinoma of the breast in a male patient diagnosed by core needle biopsy: a case report. *Breast* 2005;14(4):322–4. doi:10.1016/j.breast.2004.12.003
6. Ait benkaddour Y, El Hasnaoui S, Fichtali K, Fakhir B, Jalal H, Kouchani M, *et al.* Intracystic papillary carcinoma of the breast: report of three cases and literature review. *Case Rep Obstet Gynecol* 2012;2012:979563.
7. Brookes MJ, Bourke AG. Radiological appearances of papillary breast lesions. *Clin Radiol* 2008;63(11):1265–73. doi:10.1016/j.crad.2008.04.009
8. Lam WWM, Tang APY, Tse G, Chu WCW. Radiology-pathology conference: papillary carcinoma of the breast. *Clin Imaging* 2005;29(6):396–400.
9. Abounouh N, Belkouchi FZ, Zidane F, Yousfi M, Amrani S, Bargach S. Carcinome papillaire mammaire intra-kystique: à propos de deux cas. *Global J Med Res: E Gynecol Obstet* 2017;17(1):xx-xx.

10. Salem A, Mrad K, Driss M, Hamza R, Mnif N. Intracystic papillary carcinoma of the breast. *J Radiol* 2009;90(4):515–8.
11. Larribe M, Thomassin-Piana J, Jalaguier-Coudray A. Cancers mammaires de forme ronde: corrélations imagerie-anatomopathologie. *J Radiol Diagn Interv* 2014;95(1):40–50.
12. Harris KP, Faliakou EC, Exon DJ, Nasiri N, Sacks NP, Gui GP. Treatment and outcome of intracystic papillary carcinoma of the breast. *Br J Surg* 1999;86:1274.
13. Grabowski J, Salzstein SL, Sadler GR, Blair S. Intracystic papillary carcinoma: a review of 917 cases. *Cancer* 2008;113(5):916–20. doi:10.1002/cncr.23612
14. Cutuli B, Le-Nir CC, Serin D, Kirova Y, Gaci Z, Lemanski C, *et al.* Male breast cancer: evolution of treatment and prognostic factors. Analysis of 489 cases. *Crit Rev Oncol Hematol* 2010;73(3):246–54. doi:10.1016/j.critrevonc.2009.08.005